

# 中国各省的旅游增长方式“因地制宜”吗?

——中国省际旅游增长要素贡献与旅游资源比较优势研究

罗浩<sup>1</sup>, 颜钰堯<sup>1</sup>, 杨旸<sup>2</sup>

(1. 中山大学管理学院, 广东广州 510275; 2. 美国天普大学旅游与酒店管理学院, 宾夕法尼亚 费城 19122)

**[摘要]**文章通过扩展新古典经济增长模型而构建包含旅游资源要素的旅游增长模型,通过选取14类世界级、国家级旅游资源,采用德尔菲法确定各类资源的价值权重,测算出全国和各省历年的旅游资源综合指标。对各省旅游增长的因素分析发现,各省旅游增长方式可分为资本驱动型、劳动驱动型、旅游资源驱动型以及多要素组合驱动型等7类。其中,旅游资源驱动型省份主要位于西部地区,资本贡献大的省份大多位于东部和中部地区。为考察各省旅游增长方式是否“因地制宜”,文章构造并测算了反映旅游资源相对禀赋的比较优势指标,将各省划分为旅游资源禀赋高、偏高、偏低、低4类。以旅游经济增长的旅游资源贡献率和旅游资源禀赋的比较优势在全国排序的差值,衡量各省旅游资源利用与其旅游资源禀赋的适宜性,将各省划分为旅游资源依赖过度型、旅游资源开发过度型和旅游资源利用合理型。在此基础上,提出各省旅游经济增长和旅游资源开发的未来方向。

**[关键词]**旅游业增长;要素贡献率;旅游资源;比较优势;因地制宜

**[中图分类号]**F59

**[文献标识码]**A

**[文章编号]**1002-5006(2016)03-0043-11

Doi: 10.3969/j.issn.1002-5006.2016.03.010

**[基金项目]**本研究受国家自然科学基金项目“基于产业空间组织理论与空间计量方法的城市酒店区位与空间关系研究”(41171112)以及国家旅游局旅游业青年专家培养计划课题“旅游业增长方式、要素禀赋与经营绩效:中国省际比较研究”(TYEPT201439)资助。[This study was supported by a grant from the National Natural Science Foundation of China (to LUO Hao) (No. 41171112) and China National Tourism Administration (to LUO Hao) (No. TYEPT201439).]

**[收稿日期]**2015-06-10; **[修订日期]**2015-07-27

**[作者简介]**罗浩(1975—),男,江西景德镇人,博士,副教授,研究方向为旅游经济学, E-mail: luohao6@mail.sysu.edu.cn; 颜钰堯(1989—),女,重庆人,硕士研究生,研究方向为旅游管理, E-mail: yanyurao@126.com; 杨旸(1985—),男,江西南昌人,博士,助理教授,研究方向为旅游经济学, E-mail: yangy@temple.edu.

## 引言

对经济增长的源泉以及各经济体经济增长因素的研究具有重要的理论和现实意义,正如诺贝尔经济学奖得主Lucas<sup>[1]</sup>所说,“一旦你开始思考它们(即经济增长),就很难再思考其他的事情了”。对于经济增长的研究,至今已有200多年历史,发展形成3个阶段的经济增长理论,即古典增长理论、新古典增长理论、新增长理论。经济增长的因素分析是经济增长实证研究的一个重点领域,而在不同的经济体或者在经济发展的不同阶段,经济增长的驱动因素也不尽相同。

1978年以来,中国旅游经济增长一直呈现强劲势头,近年来保持10%以上的高增长率。旅游企业营业收入从1991年的270多亿元增长到2014年的6400多亿元。虽然我国旅游经济增长如此迅猛,但与整个国民经济增长的研究相比,旅游经济增长的研究非常薄弱,其中,有关影响旅游经济增长因素分析的研究更少。根据经济学理论,在要素稀缺并且不能完全相互替代的情况下,经济增长受要素投入量及其生产率和相互均衡关系制约。近年来中国旅游经济增长迅速,那么影响其增长的要素投入有哪些,它们在经济增长中的贡献有多大?而中国幅员辽阔,省际间旅游经济增长模式不一,要素投入差异很大,各种增长因素在各省旅游经济增长中扮演什么角色,呈现怎样的差异?如何实现资源的有效配置、保持旅游经济增长中各要素的合理利用?这都是需要我们探究的问题。

另外,旅游资源作为旅游的载体和对象,其吸引力的大小直接影响了游客对于旅游地的选择。旅游资源禀赋对旅游业增长有深刻的影响,省际间旅游资源禀赋条件的不同也会影响该地区的旅游发展状况,因此,缺乏旅游资源要素的旅游经济增长模型显然并不完整。本文拟将全国及各地区的

旅游资源禀赋作为增长要素纳入经济增长模型进行考察,测算旅游资源综合指标并率先引入旅游经济增长模型以及增长因素分析,使这一领域的研究告别对一般经济增长模型的简单套用,而更加符合旅游经济的特点。

最后,实践中很多人喜欢以技术进步或资本深化来衡量一个地区经济增长方式的好坏。但是,很难想象,可以要求一个资金、人才都很贫乏的偏远地区,不切实际地去追求一种高投资、高技术的经济增长方式。笔者认为,一种契合本地实际情况(国情/区情)的增长方式就是好的增长方式;而所谓本地实际情况指的就是当地要素禀赋的比较优势。基于这种认识,本文将对各省的旅游经济增长方式与其要素禀赋比较优势进行对比,深度考察增长方式的适宜性(是否因地制宜),而不是简单以技术进步贡献率来判断其优劣。

## 1 文献回顾和评论

对旅游经济增长因素的研究是以主流的经济增长理论为基础的。斯密<sup>[2]</sup>的《国富论》是古典经济增长理论公认的起源。Solow<sup>[3]</sup>将技术进步因素纳入了经济增长分析,建立了新古典增长理论的经典模型。新古典增长理论将经济增长归为资本积累、劳动力投入和技术进步等增长因素共同作用的结果,因此,对各国或各地区经济增长的各种增长因素贡献大小的分析便应运而生。经济增长因素分析始于Solow,他利用柯布-道格拉斯(C-D)生产函数,将产出的增长率分解为“资本投入的增长率+劳动投入的增长率+广义技术进步(即索洛剩余,也称全要素生产率的增长率)”<sup>[4]</sup>,此后,Denison等进一步完善了经济增长因素分析方法<sup>[5-6]</sup>。

1980年以后,经济增长理论和增长因素分析出现一些新的趋势。一方面,Romer<sup>[7]</sup>、Lucas<sup>[11]</sup>通过内生技术进步开创了新增长理论,其中,Lucas将人力资本从劳动中抽离出来,单独作为内生经济增长的源泉之一,并被后人纳入增长因素分析之中。另一方面,Nordhaus等<sup>[8]</sup>成功将自然资源要素引入主流经济增长模型,然而,增长模型通常是基于对工业的观察,而工业中采用的自然资源通常被假定为存量固定,因此,目前的经济增长因素分析通常没有将自然资源考虑进来。

与经济增长因素分析的繁荣相比,国内外对旅游经济增长因素分析的研究显得滞后和薄弱。国

外研究曾经主要集中在旅游业增长中的要素生产率方面。Shvedov<sup>[9]</sup>较早地在经济增长理论框架下,估计了旅游产业中资本投入的效率。Blake和Sinclair<sup>[10]</sup>测算了英国旅游业的要素生产率,并对旅游业内部各细分行业的生产率进行了比较。Such和Zamora<sup>[11]</sup>研究了西班牙酒店业劳动生产率及其地区差异变动过程。Keller和Bieger<sup>[12]</sup>试图整合一个理解和改进旅游生产率的分析框架。近年,国外研究也开始关注增长核算的其他方面。Smeral<sup>[13]</sup>对8个欧盟国家的酒店和餐饮业进行增长核算,发现多数国家中该行业增长主要源于劳动投入的贡献,其次来自资本服务的贡献。Shi和Russell<sup>[14]</sup>测度了澳大利亚与旅游最相关的4个产业的规模经济效应,发现交通、零售贸易和游憩服务存在一定的规模经济,但住宿业则呈现规模报酬不变的特征,由于后者占据旅游业的比重最大,因而整个旅游业不存在报酬递增。Liberto<sup>[15]</sup>分析了72个国家旅游和人力资本对经济增长的影响,发现高人力资本有助于经济增长,而且人力资本水平越高的国家,其旅游业对经济增长的贡献也明显更大,但是他没有研究人力资本对旅游业增长的作用。Zhang和Jensen<sup>[16]</sup>则用贸易理论来解释旅游业,根据李嘉图理论和赫克歇尔-俄林模型,目的地之间的价格竞争以及游客对自然或文化遗产的追求反映了目的地间生产效率以及要素禀赋的差异。

近年来,少数国内学者对中国旅游经济的增长因素进行了分析,其结果因各自的具体模型和研究时段不同而有所差别。唐晓云<sup>[17]</sup>发现,1992—2005年中国旅游经济增长的主要源泉是资本投入,而且资本的贡献率在不断提高,但资本投入的效率却在下降。李仲广和宋慧林<sup>[18]</sup>则发现,1996—2005年中国旅游业的发展很大程度上由劳动投入获得,而资本贡献率及全要素生产率非常低。左冰和保继刚<sup>[19]</sup>研究1992—2005年旅游业全要素生产率,发现中国旅游业属于典型的要素驱动尤其是劳动驱动型增长方式,技术进步缓慢。左冰<sup>[20]</sup>的一项后期研究,结果略有不同,她认为中国旅游经济的增长主要依靠要素投入特别是资本投入获得。黄秀娟<sup>[21]</sup>发现,1996—2006年中国旅游产业的增长主要来自资本和劳动要素的增长。成英文<sup>[22]</sup>分别估计了1991—2007年中国旅游业整体以及旅行社业的生产函数及其因素贡献,发现中国旅游业增长主要依靠资本和劳动要素推动,其中旅行社业增长则主要来自资本投入的推动。饶品样<sup>[23]</sup>对1991—2009年中国旅

游业进行增长核算,发现其增长很大程度上源于资本和劳动力投入的增长、要素利用率的提高,而非技术进步,仍处于投资驱动型增长模式。吴玉鸣<sup>[24]</sup>通过空间面板计量分析发现,2001—2009年我国省域旅游经济增长主要依赖资本投入驱动,劳动力要素的贡献尚未充分发挥。宋子千和韩元军<sup>[25]</sup>考察了2005—2009年22个旅游城市的旅游业增长方式,发现资本、技术进步、技术效率对旅游业增长有显著影响,而劳动力、制度创新、市场规模和基础设施的影响不显著。余凤龙等<sup>[26]</sup>分析了市场化进程对中国旅游增长的贡献,发现1997—2009年间TFP增长的14.47%和旅游增长的4.45%由市场化改革贡献,且随着市场化进程的推进,其贡献还在加强。张海霞和张旭亮<sup>[27]</sup>发现,中国部分旅游行业已受到规模报酬递增的影响,出现旅游产业集聚化趋势;要素禀赋的比较优势和本地市场效应的规模经济同时存在于旅游景区、旅游酒店等行业。牛丹丹等<sup>[28]</sup>分析了2001—2008年中国旅游业增长的要素贡献,虽考虑了旅游资源,但错误地使用星级酒店数量作为旅游资源指标,一方面,酒店作为旅游接待设施,反映的是资本和人力投入而不是旅游资源投入;另一方面,酒店作为旅游企业之一,其数量代表的是企业数量而非旅游资源投入数量。

上述学者中有一部分对旅游经济增长因素贡献的区域差异也进行了研究。唐晓云<sup>[17]</sup>、黄秀娟<sup>[21]</sup>分析的是东、中、西3大区域,前者发现东部的生产要素投入效率高于中西部,旅游产业化水平较高的区域,其要素投入效率也较高;后者则发现西部的旅游资本投入最缺乏,资本的产出弹性和贡献率都最大,东、中部的旅游资本供给总量基本能满足需求。左冰和保继刚<sup>[19]</sup>、成英文<sup>[22]</sup>则均以30个省为尺度,前者以旅游技术进步率和旅游业增长率为坐标,将各省旅游增长方式分为高技术进步型、技术进步型、低技术进步型、要素驱动型和成熟型5种;后者根据资本和劳动的贡献率,把各省的旅游经济增长划分为资本驱动型、劳动驱动型和资本-劳动共同驱动型3类。此外,余凤龙等<sup>[26]</sup>发现市场化对不同区域的旅游经济增长的影响有较大差异,总体而言,区域的市场化水平越高,旅游经济越发达;市场化变迁程度越强,对旅游经济增长的边际贡献度越大。

纵观现有的中国旅游经济增长因素的研究,基本都是按照传统经济增长模型的框架,限于对劳动、资本和技术进步的考察,而没有结合旅游经济

的独特性以及经济增长理论的新趋势,将旅游资源和人力资本纳入进来。此外,现有的旅游经济增长因素的区域差异分析,仅仅满足于对各地区因素贡献率的测算,而没有更深入地探讨各地经济增长方式的适宜性。由于目前还没有全国及分省的旅游业人力资本统计数据(如旅游从业人员平均受教育年限、旅游从业人员平均在职培训时间、旅游企业员工培训投入等),故本文暂时放弃将人力资本引入旅游经济增长的因素分析,而重点在以下两个方面尝试突破:

(1)将旅游资源引入旅游经济增长模型和要素贡献分析,并测算旅游资源综合指标。现有文献中仅有牛丹丹等<sup>[28]</sup>的模型考虑了旅游资源,但其研究比较简单,而且错误地用星级酒店数量来代表旅游资源,这说明他们对旅游资源的意义以及为什么要纳入增长模型,并没有清晰的认识。

(2)对各省旅游经济增长方式与其要素禀赋比较优势进行对比,并构建反映旅游资源禀赋的比较优势指标,以此考察各省旅游经济增长是否遵循比较优势战略。现有的旅游业增长区域差异研究仅仅停留在测算各地区增长要素贡献率的差异,并对各地区经济增长驱动方式进行归类。本文的这一创新将丰富和深化对旅游经济增长区域差异的研究,不再停留在对现象的揭示,也不再简单地根据技术进步贡献率来判断经济增长方式的优劣。

## 2 基本模型与数据说明

### 2.1 模型选取

根据现代经济增长理论,影响一国或地区经济增长的因素有资本、劳动、自然资源、制度、技术、产业结构、知识创新等。其中,资本、劳动、自然资源是生产中的投入品,统称为生产要素;而制度、技术、产业结构、知识创新等因素难以准确测量,传统上统称为广义的技术进步,它决定全部生产要素的生产率(即全要素生产率)。这样经济增长因素就归为两大类:生产要素和广义技术进步。

柯布-道格拉斯生产函数在经济增长因素分析中应用极为广泛,在实证研究中的常见表达式为:

$$Y = A_0 e^{\lambda t} K^\alpha L^\beta \quad (1)$$

其中, $Y$ 为产出, $A_0$ 为基期技术水平, $\lambda$ 为技术进步率, $t$ 为时期; $K$ 和 $L$ 分别为资本和劳动的投入量; $\alpha$ 、 $\beta$ 为参数,分别代表资本和劳动的产出弹性。

Nordhaus<sup>[8]</sup>将自然资源纳入主流经济增长模

型,并计算资源短缺对经济增长的阻力。罗浩<sup>[29]</sup>扩展了只包含资本和劳动的索洛模型,引入自然资源这一生产要素,证明在特定技术条件下,固定的自然资源禀赋将使经济增长最终陷于停滞。然而,一般的经济增长研究实际是以工业为对象,而工业中自然资源存量通常被假定为固定的。但旅游资源更倾向于一种主观偏好、是可变的,事实也表明中国近年来越来越多的旅游资源被人们发现、欣赏乃至开发,旅游资源的品位和层次也在不断提高,因此其存量是可增长的。根据这一思路,本文将旅游资源引入旅游经济增长模型中,故模型设定为包括资本、劳动、旅游资源在内的柯布-道格拉斯生产函数:

$$Y = AK^\alpha L^\beta R^\gamma = A_0 e^{\lambda t} K^\alpha L^\beta R^\gamma \quad (2)$$

其中, $A$ 为技术水平, $Y$ 为旅游业产出; $A_0$ 为基期技术水平; $\lambda$ 为技术进步率; $t$ 为时期; $K$ 、 $L$ 、 $R$ 分别为资本、劳动和旅游资源投入量; $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 为常数,分别代表资本、劳动和旅游资源的产出弹性。这里,假设技术进步为希克斯中性,生产的规模报酬不变(即 $\alpha+\beta+\gamma=1$ )。

两边取对数,可得到本文的基本计量模型:

$$\ln Y = \ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L + \gamma \ln R \quad (3)$$

在 $Y$ 、 $K$ 、 $L$ 、 $R$ 已知的情况下,可通过OLS估计出 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 的值。据此可以分别计算资本、劳动、旅游资源这三种投入要素以及全要素生产率对旅游业增长的贡献。要素投入贡献率计算方法为:

要素投入贡献率 =

$$\frac{\text{要素投入增长率} \times \text{要素产出弹性}}{\text{旅游产出增长率}} \times 100\%$$

扣除劳动、资本和旅游资源的贡献外,所有其他剩余因素的贡献的总和为广义技术进步(全要素生产率增长)的贡献。

## 2.2 变量说明与数据来源

由于统计数据的限制,本文研究的旅游业是《中国旅游统计年鉴》中划定的旅游企业的范畴,包括旅行社、旅游住宿业(星级饭店、社会旅馆、个体旅馆等)、旅游景区(点)和旅游车船公司等企事业单位。此外,本文研究范围的全国各省份,包括除港、澳、台之外的31个省、直辖市、自治区(为简便,下文统称为省)。

### 2.2.1 旅游产出指标

旅游产出指标,也就是模型中的被解释变量,这里采用旅游企业营业收入,数据来源于1992—

2010年《中国旅游统计年鉴(副本)》<sup>①</sup>。为了使时间序列数据具有纵向可比性,须剔除价格因素的影响。本文采用居民消费价格指数(CPI)将旅游企业营业收入调整为以1991年为基年的不变价。居民消费价格指数来自历年《中国统计年鉴》。

### 2.2.2 要素投入指标

#### (1) 资本投入量

资本投入是直接或间接构成生产能力的总的资本存量,固定资本存量的实质是指某一时点上现有固定资产的总规模。在1992—2010年《中国旅游统计年鉴(副本)》中,给出了所有年份的旅游企业年末固定资产原值和2000年以前的固定资产净值。理论上,考虑到折旧的存在,采用固定资产净值比采用原值更为合理。但基于以下原因,本文选取年末固定资产原值作为资本投入指标:

第一,经济增长的实证文献常用永续盘存法来求取资本存量,左冰和保继刚<sup>[9]</sup>即参照此法,并借用了郭庆旺和贾俊雪<sup>[30]</sup>估计的中国国有企业1978—1992年的固定资产折旧率为5%,来推算2000年及之后的旅游企业固定资产净值。但这里存在一些问题,首先,折旧率存在变化,采用1978—1992年的固定资产折旧率估计值作为2000年以后固定资产净值的推算依据,值得商榷;其次,全国整体经济的固定资产折旧率主要基于工业项目,将其应用于旅游业则需要讨论和修正;再次,2000年以前固定资产净值采用统计数据,而之后的数据采用推算值,很可能造成前后的统计口径不一致。

第二,1992年小平同志“南巡讲话”以及1993年十四届三中全会决定建立社会主义市场经济体制之后,我国兴起大规模的投资热潮,包括旅游业在内,大量新增固定资产形成于此。因此有理由认为在固定资产原值中折旧的比重并不大,作为一个近似的替代指标是可行的。

第三,文献方面,黄英娜等<sup>[31]</sup>在对总量生产函数进行估算时也采用了固定资产原值作为替代,其结果是较为稳健的。

此外,为了使年末固定资产原值数据具有纵向可比性,采用固定资产投资价格指数(IPI)将其调整为以1991年为基年的不变价。该价格指数来自历

<sup>①</sup> 2011—2014年《中国旅游统计年鉴(副本)》中,作为资本投入量指标的固定资产原值数据,大多数省份连续4年出现大范围大尺度的异常波动,因此,笔者被迫舍弃最近4年的数据。这在一定程度上影响本文在政策上的时效性,但不损害本文的学术价值,政策研究者可应用本文的思路和方法结合其将来可得的数据开展应用研究。

年《中国统计年鉴》。

### (2) 劳动投入量

劳动投入量是指生产过程中实际投入的劳动量,不仅取决于劳动的投入数量,还与投入劳动的效率和质量等因素有关。然而,由于统计数据所限,缺乏旅游行业的劳动力工作时间和强度数据,也没有工资数据和学历数据。目前统计最完善且有连续性的数据是《中国旅游统计年鉴(副本)》中的“旅游企业从业人员”,故本文采用该数据表征劳动投入量。

### (3) 旅游资源投入量

旅游资源的分布受到各地自然条件、历史文化等因素的制约和影响。我国地域广阔,历史悠久,各区域的自然条件和历史人文有很大差异,从而决定了省际间旅游资源的禀赋也有很大差异。旅游资源是旅游活动的直接吸引物,其吸引力的大小直接影响游客对旅游地的选择。本文选取14种世界级、国家级的人文型、自然型、综合型旅游资源,采用德尔菲法来确定各类资源的旅游价值权重<sup>[32]</sup>,根据各类资源的数量和权重进行加权求和来获得各省各年份旅游资源投入综合指标。

考虑到最大信息收集量原则和游客的旅游时间限制的影响,游客一般倾向于选择级别较高旅游点的地方作为旅游目的地<sup>[33]</sup>。因此,本文选取14种世界级和国家级旅游资源作为旅游资源评价对象,分别是:世界遗产、世界非物质文化遗产、世界地质公园、国家地质公园、世界生物圈保护区、国家级自然保护区、国家历史文化名城、国家历史文化名镇、国家历史文化名村、国家级风景名胜区、全国重点文物保护单位、国际重要湿地、国家湿地公园、国家森林公园。这些旅游资源既有自然类,又有人文类和综合类;既有实体型,又有非物质型;既有世界级,又有国家级。各类旅游资源名单、入选年份、所属省份等数据整理自各审批单位(如联合国教科文组织、国土资源部、住房与城乡建设部、环保部、国家林业局、国家文物局等机构)的网站或公报。

## 3 旅游经济增长的要素贡献

前文的讨论笔者确定了资本、劳动、技术和旅游资源作为旅游经济增长模型的解释变量,而被解释变量为各省的旅游业产出。本节将对上述要素对各省旅游经济增长的贡献进行分析,讨论省际旅游经济增长要素贡献率差异<sup>①</sup>。

### 3.1 分省旅游经济增长要素贡献率

分别计算全国31个省、直辖市、自治区(不含港澳台)的要素贡献率等指标,结果见表1。可以发现,各省旅游经济增长的技术进步贡献率都不高,只有8个省份超过20%,而且全国这一贡献率与前人文献相比更低。

### 3.2 各省旅游经济增长方式分类

根据各省旅游经济增长要素贡献率数据,可以将各省的旅游经济增长方式划分为劳动驱动、资本驱动、旅游资源驱动、资本-劳动共同驱动、资本-旅游资源共同驱动、劳动-旅游资源共同驱动以及劳动-资本-旅游资源均衡驱动7种类型。前3类为单要素驱动,后4类为多要素组合驱动。

成英文<sup>[22]</sup>曾根据资本和劳动两种要素的贡献率,将各省旅游增长方式划分为3类:资本驱动型(资本贡献60%以上、劳动贡献40%以下)、劳动驱动型(资本贡献40%以下、劳动贡献50%以上)、资本-劳动共同驱动型(资本贡献介于40%~60%,劳动贡献介于30%~60%)<sup>[22]</sup>。但是其问题也显而易见,首先,资本和劳动的临界点不对称;其次,有5个省没有划入任何类型。

本文参考了成英文<sup>[22]</sup>的分类思路,即将各省旅游增长方式分为单个要素驱动型、多种要素共同驱动型,由于本文共有3种要素,组合起来有7种类型。但是,鉴于成英文临界点的上述问题,而且本文多一个维度(旅游资源),故没有参考其临界点,而是根据数据分布状况采取了三步分类的办法。第一步,对三维坐标分别以50%为临界点,如果单个要素的贡献率超过50%,可以界定为该种要素驱动型,共3类;第二步,对没有要素单独超过50%的省份进行细分,以其前两位要素为依据,界定为该两种要素共同驱动型,两两组合共3类;第三步,上海的3种要素贡献率都在30%左右,非常均衡,可以界定为3种要素均衡驱动型,共1类;合计7类。

首先,分别对3种要素贡献率(3个坐标)按50%划界,把单个要素的贡献占据50%以上的省份分离出来,包括以下3类:

(1) 资本驱动型省份:位于要素贡献率三维图的偏左位置,资本贡献率超过50%,明显高于其他

<sup>①</sup> 囿于篇幅,本文的最终版本省略了旅游资源权重求取的详细过程、各省旅游资源投入值的测算结果、增长因素分析详细回归结果等过程性资料,有兴趣的读者可向笔者索取。

表1 各省生产要素贡献率及技术进步贡献率  
Tab. 1 Provincial contribution rates of production factors and technological progress

	资本 贡献率 Capital contribution rate	排序 Ranking	劳动力贡献率 Labor contribution rate	排序 Ranking	旅游资源贡献率 Tourism resources contribution rate	排序 Ranking	技术进步贡献率 Technological progress contribution rate	排序 Ranking
北京 Beijing	0.5422	7	0.0956	23	0.2530	27	0.1092	7
天津 Tianjin	-0.0783	27	0.6074	3	0.3180	25	0.1530	6
河北 Hebei	0.0889	20	0.5505	5	0.3458	22	0.0148	18
山西 Shanxi	0.1975	18	0.4354	8	0.4638	15	-0.0967	30
内蒙古 Inner Mongolia	0.0436	23	0.3856	10	0.5180	10	0.0528	13
辽宁 Liaoning	-0.0421	26	0.3294	12	0.6595	7	0.0533	12
吉林 Jilin	0.8265	4	-0.2127	29	0.1465	29	0.2397	1
黑龙江 Heilongjiang	0.9387	1	-0.2097	28	0.3656	21	-0.0947	29
上海 Shanghai	0.3088	14	0.3119	13	0.2758	26	0.1035	8
江苏 Jiangsu	0.3737	11	0.1297	20	0.4656	14	0.0310	14
浙江 Zhejiang	0.3660	13	0.2049	16	0.4100	16	0.0191	17
安徽 Anhui	0.8696	2	-0.1954	27	0.4002	17	-0.0744	26
福建 Fujian	0.2271	15	-0.0153	26	0.8377	5	-0.0496	25
江西 Jiangxi	0.7460	5	0.1520	18	0.1146	30	-0.0127	20
山东 Shandong	0.8293	3	-0.3684	31	0.5110	11	0.0281	15
河南 Henan	0.4717	8	0.2374	14	0.3816	18	-0.0907	28
湖南 Hunan	0.1107	19	0.5313	6	0.3763	19	-0.0183	22
湖北 Hubei	0.0416	24	0.0917	24	0.8909	4	-0.0242	23
广东 Guangdong	0.7097	6	0.7126	1	-0.0577	31	-0.3646	31
广西 Guangxi	0.2186	17	0.1404	19	0.6581	8	-0.0171	21
海南 Hainan	-0.1607	29	0.0194	25	1.0826	1	0.0587	10
四川 Sichuan	-0.1209	28	0.3301	11	0.7014	6	0.0894	9
重庆 Chongqing	0.4501	9	-0.2711	30	0.9036	3	-0.0826	27
贵州 Guizhou	-0.2383	31	0.1176	21	0.9146	2	0.2062	4
云南 Yunnan	0.2217	16	0.4184	9	0.3324	23	0.0275	16
西藏 Tibet	0.0508	22	0.1925	17	0.5293	9	0.2275	2
陕西 Shaanxi	0.3704	12	0.2078	15	0.3677	20	0.0540	11
甘肃 Gansu	0.0759	21	0.4857	7	0.4872	13	-0.0488	24
青海 Qinghai	-0.1885	30	0.7036	2	0.3209	24	0.1641	5
宁夏 Ningxia	0.3768	10	0.1132	22	0.5007	12	0.0093	19
新疆 Xinjiang	0.0159	25	0.5790	4	0.1914	28	0.2137	3
全国 Nation	0.3114		0.2081		0.4613		0.0192	

注:重庆市于1997年从四川分离成为直辖市,因而重庆和四川使用的是1997—2009年11年的数据。

要素的贡献率,包括北京、吉林、黑龙江、安徽、江西、山东。

(2)劳动驱动型省份:位于要素贡献三维图的偏右位置,劳动贡献率超过50%,明显高于其他要素的贡献率,包括天津、河北、湖南、青海、新疆。

(3)旅游资源驱动型省份:位于要素贡献三维图的偏上位置,旅游资源贡献率超过50%,明显高于其他要素的贡献率,包括海南、四川、重庆、贵州、湖北、内蒙古、辽宁、福建、广西、西藏、宁夏,大多数位于西部地区。

接下来,一些位于要素贡献三维图中比较中间位置的省份,它们或是某两种要素都有较大的贡献率,或是3种要素的贡献比较平均:

(4)江苏、浙江、河南、陕西4省的资本贡献和旅游资源贡献都在36%以上,远高于劳动贡献率,可

判定为资本-旅游资源共同驱动型。

(5)山西、云南、甘肃3省的劳动贡献和旅游资源贡献基本都在40%以上,且远高于资本贡献率,可判定为劳动-旅游资源共同驱动型。

(6)广东省的资本贡献和劳动贡献同为70%左右,可判定为资本-劳动共同驱动型。

(7)上海市的3种要素贡献率不相伯仲,都在30%左右,非常均衡,可判定为资本-劳动-旅游资源均衡驱动型。

可以发现,资本要素对旅游经济增长具有重要贡献的省份也具有较强的区域集中特点。包括资本驱动型省份以及资本与其他要素共同驱动型省份,主要位于经济发展水平较高的东部和中部地区,与旅游资源驱动型省份的分布形成鲜明对比。

#### 4 旅游资源比较优势与旅游资源贡献率的比较

上一节的研究揭示了中国各省旅游经济增长方式的差异,本节则要探讨各省经济增长方式的合理性。一个经济体的目标增长方式是使得该经济的生产成本最小化的增长方式,这一增长方式是由该经济的要素禀赋结构决定的<sup>[64]</sup>。即一国或一地区的经济增长方式只有符合本区域要素禀赋的比较优势,才是可持续的,而不是一味地不切实际地追求所谓“先进”的经济增长方式。同理,不同区域也应根据各自要素禀赋的比较优势选择其最适宜的旅游经济增长方式。各省要素禀赋不同,发展旅游业所密集使用的投入要素也应不同,资本充裕型地区可以开发大量资本密集型旅游项目和产品,如大型主题公园、高尔夫球场、高档度假区等“砸钱”的人造项目;劳动富余型地区可以更多地发展吸纳劳动力较多的旅游项目和产品,如民俗风情表演、手工艺品制作展示;而旅游资源丰富但资本、劳动稀缺的地区,则应采用旅游资源密集型的成长方式,充分挖掘资源本身的吸引潜力,避免盲目进行“大手笔”开发。

限于篇幅,本文仅以旅游资源要素为例,讨论各省旅游资源禀赋的比较优势与其旅游资源对旅游增长贡献率之间的匹配程度,从而初步判断各省旅游资源开用利用情况的合理性。对于资本与劳动之间的利用合理性则留在今后研究中进一步讨论。

##### 4.1 各省的旅游资源比较优势

为了求取旅游资源相对于资本和劳动两要素的比较优势,本文采用各省旅游资源在全国所占百

分比与该省资本、劳动力在全国所占百分比的几何平均数之间的比值来构造旅游资源比较优势指标,计算公式如下:

$$\text{旅游资源比较优势值} = \frac{\text{某省旅游资源占全国比例}}{\sqrt{\text{该省资本占全国比例} \times \text{该省劳动力占全国比例}}}$$

这个比值越大,旅游资源禀赋相对其他要素越占优势;而比值越小,则其他两要素的禀赋比旅游资源更占优势。计算结果见表2:表中,排序越靠前,意味着该省的旅游资源相对资本和劳动力来说,更具有比较优势,因此,该省份在发展旅游经济时,越应当侧重于充分利用其旅游资源,主要依靠旅游资源密集型的旅游项目。而排名靠后的省份,其旅游资源相对其他要素并不占比较优势,应更加侧重于用资本和劳动来推动旅游经济发展,重点开发资本密集型和/或劳动密集型旅游项目。以比较优势值0.5、1、2为界,可将所有省份分为4类:

(1)高旅游资源优势省份:比较优势值>2,包括青海、西藏、四川、内蒙古、河南、黑龙江、陕西、安徽、吉林、山西、宁夏11省份。

(2)偏高旅游资源优势省份:1<比较优势值<2,包括福建、甘肃、湖南、江西、云南、河北、贵州、湖北、广西9省份。

(3)偏低旅游资源优势省份:0.5<比较优势值<1,包括海南、天津、重庆、江苏、浙江、山东、新疆7省份。

(4)低旅游资源优势省份:比较优势值<0.5,包括上海、北京、广东、辽宁4省份。

可以看出,一些省份,如广东,虽然旅游资源禀赋尚可,但其他要素太过丰富,因而旅游资源的比较优势很低;而另一些省份,如青海,虽然旅游资源

表2 各省旅游资源比较优势值

Tab. 2 The value of tourism resources in the provinces of comparative advantage

排序 Ranking	省份 Province	比较优势 Comparative advantage	排序 Ranking	省份 Province	比较优势 Comparative advantage	排序 Ranking	省份 Province	比较优势 Comparative advantage
1	青海 Qinghai	4.2889	11	宁夏 Ningxia	2.1488	21	新疆 Xinjiang	0.9621
2	西藏 Tibet	4.2076	12	福建 Fujian	1.8993	22	山东 Shandong	0.8414
3	四川 Sichuan	3.3519	13	甘肃 Gansu	1.8703	23	浙江 Zhejiang	0.7789
4	内蒙古 Inner Mongolia	3.0050	14	湖南 Hunan	1.4189	24	江苏 Jiangsu	0.6749
5	河南 Henan	2.6950	15	江西 Jiangxi	1.3313	25	重庆 Chongqing	0.6478
6	黑龙江 Heilongjiang	2.6113	16	云南 Yunnan	1.2308	26	天津 Tianjin	0.5565
7	陕西 Shaanxi	2.5190	17	河北 Hebei	1.1489	27	海南 Hainan	0.5310
8	安徽 Anhui	2.4639	18	贵州 Guizhou	1.1049	28	辽宁 Liaoning	0.4716
9	吉林 Jilin	2.3021	19	湖北 Hubei	1.1033	29	广东 Guangdong	0.3277
10	山西 Shanxi	2.2318	20	广西 Guangxi	1.0999	30	北京 Beijing	0.3226
						31	上海 Shanghai	0.1150

禀赋一般甚至偏低,但其他要素过于稀缺,因而旅游资源的比较优势很高。因此,发展旅游经济必须考虑要素的比较优势而非绝对优势,侧重利用占比较优势的要素,重点发展优势要素密集型的旅游项目,采取相应的旅游经济增长方式。

#### 4.2 旅游资源贡献率与旅游资源比较优势的适宜性

在求得各省旅游资源禀赋比较优势值之后,需要衡量其是否与该省的旅游资源要素贡献率相匹配。对比各省的旅游资源贡献率排序和旅游资源禀赋比较优势排序,两种排序的差值可以大致反映两者的匹配程度,结果见雷达图(图1)。

以两种排序之差为10和-10为界,可将所有省份分为3类:

(1)旅游资源依赖过度型省份:旅游资源禀赋比较优势排序-旅游资源要素贡献率排序>10,包括广西、贵州、湖北、辽宁、山东、重庆、海南。其旅游资源贡献率远远超过其旅游资源禀赋条件,旅游经济增长对旅游资源过度依赖,对旅游资源的使用过于密集,不利于旅游资源的保护和旅游业可持续发展。应当增加资本和/或劳动的投入,加强对旅游资源的投资开发,或建设一些非资源型项目,实现资本/劳动对旅游资源的替代。

(2)旅游资源开发过度型省份:旅游资源禀赋比较优势排序-旅游资源要素贡献率排序<-10,包

括河南、黑龙江、吉林、江西、青海、陕西。其旅游资源贡献率远远低于其旅游资源禀赋条件,旅游资源对旅游经济增长没有做出应有的贡献,旅游资源的比较优势没有得到充分发挥。应当加强对旅游资源的深入挖掘和宣传推广,降低资本和劳动的投入强度,避免过度的人工化开发,减少非资源型项目的建设,实现旅游资源对资本/劳动的替代。

(3)旅游资源利用合理型省份:-10≤旅游资源禀赋比较优势排序-旅游资源要素贡献率排序≤10,包括安徽、北京、福建、甘肃、广东、河北、湖南、江苏、内蒙古、宁夏、山西、上海、四川、天津、西藏、新疆、云南、浙江,其旅游资源利用基本合理,旅游增长对旅游资源的依赖与其旅游资源禀赋的比较优势大致协调,可以维持适宜省情的现有增长方式。

## 5 结论与讨论

### 5.1 主要结论

(1)文章选取世界遗产、国家重点风景名胜区等14类世界级、国家级旅游资源,采用德尔菲法确定各类资源的旅游价值权重,通过求取每年各类资源数量的加权和,测算出全国和各省每年的旅游资源投入的综合指标。

(2)旅游增长因素分析发现,1991—2009年间各省和全国旅游经济增长的技术进步贡献率都不高,全国这一贡献率与前人文献相比更低。根据要素贡献的差异,前人曾将各省的旅游增长方式分为资本驱动型、劳动驱动型、资本-劳动共同驱动型。本文引入了旅游资源要素,因此除上述3种类型外,扩展出旅游资源驱动型、资本-旅游资源共同驱动型、劳动-旅游资源共同驱动型以及三要素均衡驱动型,共7种类型。其中,旅游资源驱动型省份主要位于我国西部地区,资本贡献大的省份则主要位于东部和中部地区,两者的分布形成鲜明对比。

(3)根据旅游资源对于资本和劳动力的比较优势值,青海、西藏、四川、内蒙古、河南、黑龙江、陕西、安徽、吉林、山西、宁夏为高旅游资源比较优势省份;福建、甘肃、湖南、江西、云南、河北、贵州、湖北、广西为偏高旅游资源比较优势省份;海南、天津、重庆、江苏、浙江、山东、新疆为偏低旅游资源比较优势省份;上海、北京、广东、辽宁为低旅游资源比较优势省份。

(4)依据旅游资源贡献率与旅游资源比较优势的适宜程度,广西、贵州、湖北、辽宁、山东、重庆、海

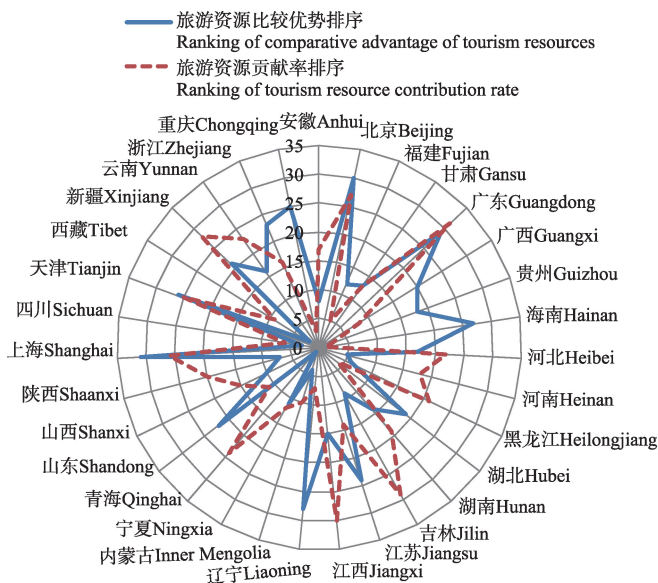


图1 各省旅游资源贡献率排序与旅游资源比较优势排序的对比

Fig. 1 Compare the sequence of provincial contribution rate of tourism resources with the sequence of comparative advantages of tourism resources



南为旅游资源依赖过度型省份;河南、黑龙江、吉林、江西、青海、陕西为旅游资源开发过度型省份;其他省份为旅游资源利用合理型省份。

### 5.2 政策启示

在研究期,我国旅游经济增长的技术进步贡献率很低,虽然与所处的发展阶段有关,但对国家整体而言,长期过分依赖要素投入的增长模式毕竟不是长久之计。因此,应加快推动影响旅游经济增长的各种技术和制度创新,提高旅游业全要素生产率。

与此同时,不能简单以技术进步或资本驱动来判断一个地区旅游业增长方式的优劣。因为没有“放之四海而皆准”的增长模式,一省的增长方式须“因地制宜”,即立足于其要素禀赋的比较优势,否则有可能堕入有增长而无效益的陷阱,不利于旅游经济的内生的健康发展。因而各省需要根据其自身的要素禀赋状况来相应地发展旅游经济。各省要素禀赋不同,因此发展旅游依赖的投入要素应该有所侧重,资本充裕型地区可以更多发展资本密集型项目,劳动富余型地区则重点发展劳动密集型项目,旅游资源具有比较优势的地区则应充分利用其资源本身的吸引潜力,避免搞大手笔资本投入的开发和人造项目。

因此,各省应选择“因地制宜”、适宜其省情的旅游经济增长模式,使其要素贡献率和要素禀赋比较优势基本匹配。旅游资源依赖过度型省份对旅游资源的使用过于密集,不利于旅游资源的保护和旅游业可持续发展,应当增加资本和(或)劳动的投入,加强对旅游资源的投资开发,或建设部分非资源型项目,实现资本/劳动对旅游资源的替代。旅游资源开发过度型省份的旅游资源比较优势没有得到充分发挥,应当加强对旅游资源的深入挖掘和宣传推广,降低资本和劳动的投入强度,避免过度的人工化开发,减少非资源型项目的建设,实现旅游资源对资本/劳动的替代。

### 5.3 研究展望

旅游业是典型的服务业,并正在向现代服务业发展,因此,人力资本(劳动力质量)对于旅游经济增长具有日益重要的作用。然而,由于统计数据所限,缺乏全国和各省旅游行业从业人员的受教育年限和在职培训的数据,也没有工资、劳动时间和强度数据,使得本文尚无法将人力资本变量引入旅游经济增长模型。希望有关部门未来能增加此项统计。

本文选取的14种类型旅游资源虽然已尽力覆

盖旅游资源的主要类型和范围,但是毕竟无法全面穷尽,一些省份的旅游资源值较低可能是由于选取的14类资源恰好不在该省主要资源范围之内,比如海南的资源值较低可能是因为选取的资源类型没有完全包含海洋类资源。在未来的研究中,可选取更加全面的资源类型来构建旅游资源综合指标。

本文统计的各省份旅游资源拥有量仅反映了旅游资源的绝对量,而结合各个省份的面积和人口来考虑的旅游资源的相对拥有量也有参考价值。在未来研究中可以结合各省的面积或是人口数求取资源相对量,排除区域间人口数量和地域面积相差悬殊的影响。

此外,本文仅对各省旅游资源禀赋相对于其资本和劳动力的比较优势进行了探讨,未来可进一步延伸到分别探讨资本、劳动、人力资本以及技术进步等增长因素各自的比较优势与其增长贡献的匹配关系的研究。

### 参考文献(References)

- [1] Lucas R E. On the mechanics of economic development [J]. *Journal of Monetary Economics*, 1988, 22(1): 3-42.
- [2] Smith A. *The Wealth of Nations* [M]. Beijing: The Commercial Press, 1974: 1-16. [亚当·斯密. 国民财富的性质和原因的研究 [M]. 北京: 商务印书馆, 1974: 1-16.]
- [3] Solow R. A contribution to theory of economic growth [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1956, 70(1): 65-94.
- [4] Solow R. Technical change and the aggregate production function [J]. *Review of Economic and Statistics*, 1957, 39(3): 312-320.
- [5] Denison E F. *Why Growth Rates Differ* [R]. Washington DC: The Brookings Institution, 1967.
- [6] Jorgenson D W, Griliches Z. The explanation of productivity change [J]. *Review of Economic Studies*, 1967, 34(3): 249-283.
- [7] Romer P M. Increasing returns and long-run growth [J]. *Journal of Political Economy*, 1986, 94(5): 1002-1037.
- [8] Nordhaus W D. Lethal model 2: The limits to growth revisited [J]. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1992, 23(2): 1-43.
- [9] Shvedov L V. Evaluating the effectiveness of capital investment in the tourist industry [J]. *Problems of Economics*, 1976, 18(12): 45-54.
- [10] Blake A, Sinclair M T. Tourism productivity: Evidence from the United Kingdom [J]. *Annals of Tourism Research*, 2006, 33(4): 1099-1120.
- [11] Such M J S, Zamora M D M. Spanish productivity: A regional approach [J]. *Annals of Tourism Research*, 2006, 33(3): 666-683.
- [12] Keller P, Bieger T. Productivity in tourism: Fundamentals and concepts for achieving growth and competitiveness [A] // Keller P, Bieger T, Beritelli P, et al. *International Tourism Research and Concepts (Vol. 2)* [M]. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2007: 99-

- 120.
- [13] Smeral E. Growth accounting for hotel and restaurant industries [J]. *Journal of Travel Research*, 2009, 47(4): 413-424.
- [14] Shi H, Russell S. Economies of scale in the Australian tourism industry [J]. *Applied Economics*, 2012, 44(33): 4355-4367.
- [15] Liberto A D. High skills, high growth, is tourism an exception [J]. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 2013, 22(5): 749-785.
- [16] Zhang J, Jensen C. Comparative advantage: Explaining tourism flows [J]. *Annals of Tourism Research*, 2007, 34(1): 223-243.
- [17] Tang Xiaoyun. *The Theoretical and Empirical Study on the Factors Influencing the Tourism Economic Growth of China* [D]. Tianjin: Tianjin University, 2007. [唐晓云. 中国旅游经济增长因素的理论及实证研究[D]. 天津: 天津大学, 2007.]
- [18] Li Zhongguang, Song Huilin. The contribution of factors to the growth of tourism industry [J]. *Journal of Liaoning Technical University: Social Science Edition*, 2008, 10(2): 138-140. [李仲广, 宋慧林. 中国旅游业增长的要素贡献率[J]. 辽宁工程技术大学学报: 社会科学版, 2008, 10(2): 138-140.]
- [19] Zuo Bing, Bao Jigang. Tourism total factor productivity and its regional variation in China from 1992 to 2005 [J]. *Acta Geographica Sinica*, 2008, 4(4): 417-427. [左冰, 保继刚. 1992-2005年中国旅游业全要素生产率及省际差异[J]. 地理学报, 2008, 4(4): 417-427.]
- [20] Zuo Bing. An empirical study of the factors influencing the tourism economic growth in China [J]. *Journal of Business Economics*, 2011, (10): 82-90. [左冰. 中国旅游经济增长因素及其贡献度分析[J]. 商业经济与管理, 2011, (10): 82-90.]
- [21] Huang Xiujuan. Analysis on contribution of factors to economic growth of tourism industry in China [J]. *Technology Economics*, 2009, 28(7): 67-71. [黄秀娟. 中国旅游产业经济增长的因素贡献分析[J]. 技术经济, 2009, 28(7): 67-71.]
- [22] Cheng Yingwen. *Study on the Tourism Economy Growth of China and Its Determinants* [D]. Beijing: Beijing International Studies University, 2010. [成英文. 中国旅游经济增长及其决定因素研究[D]. 北京: 北京第二外国语学院, 2010.]
- [23] Rao Pinyang. An analysis on the technology and its contribution to the tourism industrial growth in China [J]. *Journal of Zhengzhou University: Philosophy and Social Science Edition*, 2012, 45(4): 69-72. [饶品样. 中国旅游产业增长的技术因素及其贡献分析[J]. 郑州大学学报: 哲学社科版, 2012, 45(4): 69-72.]
- [24] Wu Yuming. Spatial panel econometric analysis of tourism economic growth and its spillover effects [J]. *Tourism Tribune*, 2014, 29(2): 16-24. [吴玉鸣. 旅游经济增长及其溢出效应的空间面板计量经济分析[J]. 旅游学刊, 2014, 29(2): 16-24.]
- [25] Song Ziqian, Han Yuanjun. The growth mode of China tourism industry and modern service-oriented transformation: Based on the 22 tourist cities panel data empirical analysis from 2005 to 2009 [J]. *Economic Geography*, 2013, 33(10): 163-167. [宋子千, 韩元军. 中国旅游产业的增长方式与面向现代服务业的转型——基于2005—2009年22个旅游城市面板数据的实证分析[J]. 经济地理, 2013, 33(10): 163-167.]
- [26] Yu Fenglong, Huang Zhenfang, Cao Fangdong. Contribution of institutional change to China's tourism economic growth: A marketization perspective [J]. *Tourism Tribune*, 2013, 28(7): 13-21. [余凤龙, 黄震方, 曹芳东. 制度变迁对中国旅游经济增长的贡献——基于市场化进程的视角[J]. 旅游学刊, 2013, 28(7): 13-21.]
- [27] Zhang Haixia, Zhang Xuliang. Factor endowment, industrial agglomeration and home market effects: Evidence from Chinese tourism industry [J]. *Journal of Business Economics*, 2012, (6): 90-96. [张海霞, 张旭亮. 旅游业的要素禀赋、产业集聚与本地市场效应: 中国的经验证据[J]. 商业经济与管理, 2012, (6): 90-96.]
- [28] Niu Dandan, Zheng Zhijuan, Liu Yimeng. Analysis on contribution of the national tourism industry factor based on the Cobb-Douglas production function [J]. *Agricultural Technology Service*, 2010, 27(11): 1478-1480. [牛丹丹, 郑志娟, 刘熠萌. 基于柯布-道格拉斯生产函数对全国旅游产业要素的贡献分析[J]. 农技服务, 2010, 27(11): 1478-1480.]
- [29] Luo Hao. Natural resources and economic growth: Resource bottleneck and its solutions [J]. *Economic Research Journal*, 2007, (6): 142-153. [罗浩. 自然资源与经济增长: 资源瓶颈及其解决途径[J]. 经济研究, 2007, (6): 142-153.]
- [30] Guo Qingwang, Jia Junxue. The estimation of Chinese TFP: 1979-2004 [J]. *Economic Research Journal*, 2005, (6): 51-60. [郭庆旺, 贾俊雪. 中国全要素生产率的估算: 1979-2004[J]. 经济研究, 2005, (6): 51-60.]
- [31] Huang Yingna, Zhang Wei, Wang Xuejun. An econometric estimation and selection on the production function in an environmental CGE model [J]. *Acta Scientiae Circumstantiate*, 2003, 23(3): 350-354. [黄英娜, 张巍, 王学军. 环境CGE模型中生产函数的计量经济估算与选择[J]. 环境科学学报, 2003, 23(3): 350-354.]
- [32] Chu Yifang. *Spatial Economic Analysis of Tourism* [M]. Xi'an: Shaanxi People's Publishing House, 1992: 75-100. [楚义芳. 旅游的空间经济分析[M]. 西安: 陕西人民出版社, 1992: 75-100.]
- [33] Bao Jigang, Chu Yifang. *Tourism Geography (Revised Edition)* [M]. Beijing: High Education Press, 1993: 30-60. [保继刚, 楚义芳. 旅游地理学(修订版)[M]. 北京: 高等教育出版社, 1993: 30-60.]
- [34] Lin Yifu, Su Jian. On the transition of economic growth model in China [J]. *Management World*, 2007, (11): 5-13. [林毅夫, 苏剑. 论我国经济增长方式的转变[J]. 管理世界, 2007, (11): 5-13.]

## Can Comparative Advantage Theory Explains Tourism Growth Models of Chinese Provinces? An Inter-provincial Study on the Contribution of Production Factors to Tourism Growth and the Comparative Advantage of Tourism Resources in China

LUO Hao<sup>1</sup>, YAN Yurao<sup>1</sup>, YANG Yang<sup>2</sup>

(1. Business School, Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510275, China;

2. School of Tourism and Hospitality Management, Temple University, Philadelphia, PA 19122, United States)

**Abstract:** Since 1978, China has witnessed a burgeoning tourism growth. Compared to the literature on national economic growth and growth of manufacturing industry, very few research efforts have been allocated on tourism economic growth to disclose factors contributing to tourism growth. To our knowledge, the existing studies on the growth of Chinese tourism industry are based upon the framework of the traditional model of economic growth, limited to the studies of labor, capital and technological advancement, without considering the unique nature of the tourism economy and including tourism resource endowments. Some existing studies investigated the cross-provincial tourism growth pattern by simply calculating and classifying factors contribution rate of each province. This study is going to abridge these two research gaps. By extending the neoclassical growth model, this paper proposes a tourism growth model incorporate factor of tourism resource endowment. To obtain the values of tourism resource endowment in the model, the paper chooses fourteen types of top-ranked tourism resources, such as UNESCO world heritage sites, world geology parks, and national scenic spot of China. Using the Delphi method to determine the weights of each type of resources, we calibrate an integrated indicator as weighted sum of all type of tourism resource endowments. Next, we estimate the contributions of capital, labor, tourism resources and technological progress to the growth rate of tourism between 1991 and 2009 by an econometric model. The model results suggest that the growth of Chinese tourism industry heavily depends on tourism resource endowments. Technological advancement contributes little to the provincial tourism growth. In vast majority of provinces, the growth is driven by production factors such as capital, labor element and tourism resource endowment inputs. According to the differences in contribution rate of production factors, provincial tourism growth can be divided into seven patterns including capital-driven, labor-driven, resource-driven, capital-labor-driven, capital-and-resource-driven, labor-and-resource-driven, and capital-labor-and-resource-driven ones. Among them, the resource-driven provinces are mainly located in the west of China, whereas provinces with great contribution of capital are mostly located in east and central China. In order to investigate whether the provincial tourism growth modes match the comparative advantage of "local conditions", we constructed a comparative advantage index measuring the relative endowment of tourism resources, and divided all the provinces' tourism resource endowments into four categories: highest, higher than medium, lower than medium and lowest. Using the difference between the ranking of contribution rate as well as the comparative advantage of tourism resource endowments, we measure the suitability of provincial tourism resource utilization to its tourism resource endowments, by which provinces are divided into three groups: excessive resource-dependent provinces, excessive resource-development provinces and reasonable resource-use provinces. On this basis, we propose the future directions of the growth of tourism industry and the development of tourism resources for provinces fell into different categories.

**Keywords:** tourism growth; contribution of factors; tourism resource; comparative advantage; local condition

[责任编辑: 庞世明; 责任校对: 魏云洁]